Partial translation of JP58-166446A

(p.230 right upper column, lines 1-19)

FIG. 2 illustrates an exemplary processing called dynamic pair EXAMPLE. A guery pattern illustrated in FIG. 2(a) represents an exemplary request for processing, wherein three tables A, B and C are correlated by exemplary elements X, Y and Z as (a1=c2 and a2=b2 and b1=c1) as illustrated herein, so as to allow only rows satisfying the condition to be extracted from the individual tables, and then displayed. The processing is executed by two steps as illustrated in FIG. 2(b). First, an order of retrieval logic capable of minimizing the cost of join processing, or minimizing the volume of processing, is evaluated with respect to an actual file, and selected. In the illustrated case, column by of table B and column co of table C are processed after being correlated by (b; =c;), and then matched based on $(a_1=c_2)$ and $a_2=b_2$. The latter processing is named dynamic pair EXAMPLE, because the values in columns a: and as of table A is paired, and then matched with a pair of values in column b2 of table B and in column c2 of table C.

(p. 230 right lower column, line 15 - p. 231 right upper column, line 21

FIG. 4 is a drawing explaining the system of the present invention, in comparison with the conventional system illustrated in FIG. 3. FIG. 4(a) illustrates a query pattern of (a_1*b_1) , table A and table B, and FIG. 4(b) illustrates an intermediate file compressed by the present invention, and a column translation table expressing relations for integrating the columns. FIG. 4(b) illustrates a display of the original columns restored from the compressed intermediate file using the column translation table.

FTG. 5 is a configuration diagram of an example of the present invention. In this diagram, reference numeral 1 represents a CPU, 2 represents a memory, 3 represents a data file, 4 represents a buffer file, 5 represents a display

terminal, 6 represents a processing unit, 7 represents a file compression unit, 8 represents a file decompression unit, 9 represents table A, 10 represents table B, 11 represents an intermediate file containing results of processing, and 12 represents a column translation table. Operations will be explained referring to the exemplary case illustrated in FIG. 4.

In the operations, according to the query condition for a join processing request, relevant tables A (9) and B (10) are loaded from the data file 3 into the memory 2. The processing unit 6 retrieves row records which satisfy the logical relation of $(a_1\!=\!b_1)$ in table A and table B, and then sends the results sequentially to the file compression unit 7.

The file compression unit 7 integrates a plurality of columns having the same values into a single column to thereby produce a compressed intermediate file 11, and concomitantly stores data which express relations for integrating these columns into the column translation table 12.

(3) 日本国特許庁 (JP)

的特許出願公服

⇒ 公開特許公報(A) 昭58-166446

\$5 Int. Ct.* G 06 F 7/28

カッテイル影響方式。

5. 発質の距離を観頻

4 税的は、要数のテーブルの中から一定の関係

発的の技術分配

識別記号 庁内整理番号 7313—AB (9公開 昭和58年(1983)10月1日

発明の数 1 審査請求 未請求

(会 5 質)

舒検案出力ファイル処理方式

0特 競 網57--49457

参出 瀬 昭57(1962)3月27日 沙発 明 着 大原利作 川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内

砂出 騎 人 富士通株式会社 川崎市中原区上小田中1015番地

存代 瓘 人 弁理士 長谷川文広 外1名

例が要数と呼ばれるペクメータで指示して雑祭行

付かショータを確認施成するジョイン感機が可能

である。テーブルは行とカラムで構成されるが、 複数ケーブルの複数行を、複数カラ人間の級場構

Gで無難付付充強金に、その複数のカラムを、あ

にある確認をそれぞれのケーブル質に検案して、 ナーアル樹士を並べて投がするジョイン勉強万式 検索出力ファイル協議方式 において、何…内容のカラムが多案に含まれると 1. 独侧印名物 とおよる出力ファイルの移動車性を改装するため の予設をそなたた検案均カッフィル処理方式に按 2. 答野额次の電影 複数のケーアルの第での複数カラムの輸送無係 18. により条件付付られた機器を行えラジャイン処理 **** システムにかいて、救難納急に同一内容をもつさ 資産、被棄処理にかいては、消 一人物あるいは **耐…グループドついての絵おと人家のようだ、桜** ラムが最終報言されるとき、これを単一カラムだ 数の異なるカラゴリーのファイルを、例じゃっそ 殺会した中部ファイルを放送し、またそれと問め だと劉敵会職強を提示するカラム変換サーブルを 聞いて検索し、待ちれたせれぞれの陶波する筋栗 まテータルにして、タイスクレイ上に対比的に共 生成し、上影奶蘑菇是全出力表示する際に、上配 カラム契挟サルブルを車輌して、上配中間ファイ 時代表がすることがしばしば遅まれる。 んから、先状状一コラムに観食された光の静数機 アイスプレイを使用する対数数数環システムの のカラムを分離模定するとと会等器とする機器出 ひ見おては、厳策上ですーブルとケーブルとを、

---229---

たからミカウムであるように観念して(イブ EXAMPLE という)路線を行なう。おそに具体戦 を無いて観測する。

版 1 回过、特的 4 T EXAMPLE 占标过れる规律 の何を示す。陶器回該輸出世門祭、協裁国は原理 方標を深す。網節的は、カラムの、ロッを有するサ …アス人と、カラム bi obs . ba を有するケープル おもれついて、我示要#_X Y 全用いて網絡付 けを行さい、総会せ至したものである。この動性、 ナーメルものカラム ロ、ミケーブル目のカラム角 との策が一枚し、何時にテーアルムのカラムの とフェブル目のカフェも、との娘が一般している ような行のショルトを、それぞれのテルブルから 表り出して技術する新物質や変数わしている。と の動機は、衝闘倒に示すように、テーアルムもカ ラムロ,、ロ, の値をペアにして、ケーアルスのカ りょも, .5g の誰のマフと問給に比較し、一致が無 られたち、ぬ方む行を推出するもので、(の, …3, aas a, wb, 〉といり安合せ航程である・阿田田 以、细胞积深它社友感得能展育示す。

RM658-168446 (2)

載 2 回位、動的サブ EXAMPLE と呼ばれる新港 の概を示す。阿閦(4) 化ポテ約合セイメーンは、2 つのケーアルム、8、Cが、投示のように例示数 # .. X ; .. Y Z K Z 5 (a, w s, a nd a, w b, and b, weijのように軽値付けられ、との条件 民会教した行が、名ケーフルから独出してそれぞ れた水されるようにする動場を求の例を扱わして いる。故嫌は、対数例状みずようだ 2 段階 で行る おれる。はじめは、ショイン発揮のコストが歌小。 するわち必要性が強小となるような検索輸送の単 珍を、実践むマアイルについて行会し、対状する。 が水の姿をは、ケーブルるのカラム 4、とサーブ ルピのカラムの、とない(3, ×5,)で胸張行けて 施班した技术、(at m by and at m be 1 の突出せ 乾燥が行せれれる。最者の転離ね、テーアル人の カラムは、となっとの報をマアれして、サーブル目 むカラムシ とテーブルじのカラム・1 との誰のべ TERRET & COTESANO, SON 47 EXAMPLE とを付けられる。

能承接的占额联点

上述したジョイン影響化かいて、乗台せの新業 無存に合致したまでの行ンコードが各サーブルか 台級出され、出力後水のカル・ペッフド中間フ フィッとして新鮮される。

級当記点、資本の方式にが引か中断フサイルの 報題例を示す。例数は、ナールへも、日本COUC (本, 一つ,) の間合せ血対ドにるショイン 物質的で 水している。弱中的は同きせパチーン、テープル よ、ナープルをこめき、均はで取りフォイ、(6) は 出力再がそれた無値である。中部ファイ・(6) に 担力無対ではカーノールののタッシュの・リラー (並) が、そのませる納されている。そのなめ、 レコードが大きくも、特に複数のカノルが日ー ーバミーでもつ面をが多くしまればあり始いて ボーミ」、中級ファイムの世別の単本単かという の数をのかえ。

発明の目的かよび効果

本発明は、主義した健康方式の網膜店を解決することを目的とし、例… パラニー (権)を有するすなともが、メが監察している機能のカラムを執

本級別は、そのための確認として容数のアーマ ルの間でお飲まりよの協議提供による合作付け られた無度を行るシャイトの機構製化よるを合作け で、総合観果に同一円等をもつのラーが複数組ま まれるとき、これをサースタンの投資した場所を開フ マイルと登組し、まれたもの研究と記録が実施 を満所でるカラム実演アーツ人を連成し、正記の が起来を担り表示する際に、上記カラン医アー マルを登集して、上記中ガリアイかから、生工権

- カラム状数台された光の姿数部のカラムを分数

会して、アータ圧凝した影で中間ファイルを作成

発明四尖輪鉤

加大することを特殊としている。

版 4 回は、本機断方式の収明的であり、第3 個 の反流力式で4 のドガ肚される。然中的は1.5 1、1 の間含セパメーシ、ファンマル、カープル 3 を示し、例は本保明に1.5 世級される年間タフ イルと、タフェの収音関係を乗わけカラム条例 ファルとを持つ、規密的は圧縮されて即つフィイ ファルとを持つ、規密的は圧縮されて申取っフィ ゃから、カタム変換テープルを用いて欠のカタル を食化し、液がした繊維を示す。

乗りかなが取実的の関係の関係的である。 市場化 かいて、1 はむとが1、2 はメール・ファイス・S はデータ・ ファイル、4 はインファ・ファイル、5 はディタ・ アレイ等末、6 は別乗帳簿房、7 はファイル圧縮 項書の、8 はファイル 運光的運搬、9 はテーアル

人、10はケーアル目、2は蛇蝎神敏電の中間ファイル、2ははカウム変換アーアルを示す。以下化、薬 4 鉄の動作例だしたがつて数明する。 動作にレいて、ジョイン処理要求の両名と挙作

だしたがつて、データ・ファイルるから、胸波するテーマル点的、目標をメモリなKロードする。 海海通路がはくらいれ、)の胸側側底を伸起す も行いコードを、シーブル点とナーブル名とはつ いて横楽し、板景を羅衣マフィル医凝消機能で

ファイル任報が選択では、カラム例士のペリム …が例一の選数のカラエについて報合して単一カ ラムにまえの役職した中間ファイルはを集成し、

カラムの試合は、従来機数のものについて利能 である。

条明の効果 本発明によれば、カラエ単位で終分されるため、 レニード長が大きく富原アーク数が多い保険解効

レロード長が大きく高限データ数が多い般体 解効 繋がよき、 DASB 上での中間ファイルのスペー へ効果を向上させ、ひいては DQ & の能理性能の 必需を向立ことができる。

4. 图影の老年生状態

86.

第1版与上び原書館社ジョイン販売を上げる何 会員を長いたよの1級集付けの数別額、第3版 は役成方式による中間ファイ・生変を軽の板台級 来も回ば4条例方式による中間ファイル生産効果 の説明額、長ら回ば年発明実施何ジョテムの確認 のである。

筋中、1. 点にPB、2位メモラ、3位ケータ、 フアイス、4位ペンファ・アアイル、8位デイス グレイ海承 | 5位改革前標準、7位アアイル比離 別書額、8位フアイル投充機器、9かよび10位 H88658-166645(3)

同時代に代もののラン単位高機能を扱かプークと、 カーム変表すールは状態的する。カラルのロリリ ユーの同一性は、影響数素のなカラスドのいてそ の値を加速と取するととだよって検囲できるが、 その、知音を動から切りかをかりがある。たる えば、この動作例では、(4, 24) と 場所として 安全を規程を行るか、方面にポレコーリを協立して リニーは関一であるとかえる。したがロン、ファ イーに接刺であるとかえる。したがロン、ファ イーに接刺であるとかえる。したがロン、ファ カーに接刺を解析は、中間・アイル以下かって、 カラムの、レンジも、を、加しいカラムが、では のあるかはような事態がある。

ッフィル 仮状的学問をは、外面物展をアイメブレイ降水を小面は下し、黄本とき、カラム実際アープル 記を無視して、黄本されたカラム。、とも、とち分離し、それぞれにカラム。(のアーリを分配して 近しいフーフルム、目のカフェをせれせれ替尤して出カナる。

サーブル12に前的する。

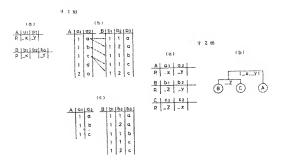
ナータル、社技や関フアイル、ははカラム拡集で いずルを展す。

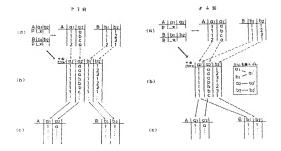
经企业政策 人籍出籍体

英 义 店 谷 美 士群代人歌为

(938)

HR858-168446 (4)





nss:58-166446 (5)

